داورپناه،سید هدایت اله؛ هویدا، رضا؛ بارنت، رونالد؛ جمشیدیان، عبدالرسول (۱۳۹۹). واکاوی اشکال خلاقیت دانشگاهی و بسط مدل دانشگاه خلاق.
پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت، ۱۰ (۲)، ۲۷-۵.
DOI: 10.22067/fedu.2021.31362.0

واکاوی اشکال خلاقیت دانشگاهی و بسط مدل دانشگاه خلاق[۱]

سید هدایت اله داورپناه[۲]، رضا هویدا[۳]، رونالد بارنت[۴]، عبدالرسول جمشیدیان[۵]

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۹/۹/۱۶ نوع مقاله : پژوهشی

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، واکاوی اشکال خلاقیت دانشگاهی و بسط مدل دانشگاه خلاق بوده است. برای دست‌یابی به این هدف از دو روش مرور نظام‌مند و بسط مفهومی بهره گرفته شد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که طبق دیدگاه بارنت (۲۰۲۰) ایده خلاقیت دست‌کم در پنج سطح از دانشگاه مؤثر است و تنها زمانی به‌طور کامل محقق می‌شود که هر پنج سطح تحقق یابد. این پنج سطح عبارت‌اند از: خلاقیت فکری، خلاقیت پداگوژیکی، خلاقیت یادگیری، خلاقیت محیطی و خلاقیت تأملی. در این پژوهش علاوه بر تبیین سطوح پنج‌گانه دانشگاه خلاق، برای هر یک از سطوح ابعاد و راهبردهایی نیز تعیین شده است. ابعاد، اشاره به حوزه‌هایی دارند که سطوح خلاقیت دانشگاهی در آن‌ها نمود پیدا می‌کنند. راهبردها نیز اقدامات اثربخش در شکل‌گیری خلاقیت در هر یک از ابعاد و سطوح هستند.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت دانشگاهی، دانشگاه خلاق، خلاقیت فکری، خلاقیت پداگوژیکی، خلاقیت یادگیری، خلاقیت محیطی، خلاقیت تأملی، دانشگاه، آموزش عالی

---

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشگاه اصفهان است.

۲. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه اصفهان h.davarpanah1991@eud.ui.ac.ir

۳. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، (نویسنده مسئول)، r.hoveida@edu.ui.ac.ir

۴. استاد، موسسه آموزش، کالج دانشگاهی لندن(UCL)، لندن، انگلستان

۵. مربی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان

مقدمه

خلاقیت در دهه گذشته تحت عناوین و اصطلاحات جدیدی نظیر اقتصاد خلاق، طبقه خلاق، شهروند خلاق، عصر خلاق، صنایع خلاق و شهرهای خلاق توسعه یافته است (Means, 2013). «دانشگاه خلاق[1]» نیز اصطلاحی است که به تازگی توسط پژوهشگران حوزه آموزش عالی طرح شده است. به‌طوری که برخی استدلال می‌کنند که عصر دانشگاه خلاق شروع‌شده است و ایده دانشگاه خلاق واکنشی است به تغییرات اجتماعی که مستلزم شیوه‌های جدیدی برای مفهوم‌سازی، موردتوجه قرار دادن و اجرای آموزش و پژوهش در چارچوب دانشگاه‌ها هستند (Lund & Arndt, 2018). از منظر آینده‌نگری نیز برخی صاحب‌نظران، الگوی توسعه دانشگاه‌ها را یک الگوی تعاملی دانسته و معتقدند دانشگاه‌ها باید نسبت به نیازهای جامعه و دولت (حکومت) پاسخگو باشند (Mahdi & Shafiei, 2017). چنانچه نظام آموزش عالی از توانایی پاسخگویی به نیازهای جامعه در زمینه آموزش و تربیت نیروی انسانی، پژوهش و انجام خدمات مشاوره‌ای، امکان رشد و تعالی و انطباق با تحولات شگرف علمی ـ فنّاورانه و محیطی برخوردار باشد، در آن صورت به‌عنوان یک نظام پویا، کارآمد و اثربخش قادر به رقابت در عرصه‌های پرتحول امروز خواهد بود (Taghipoor Zahir & Hasanmoradi, 2006). در غیر این صورت دانشگاه منفعلی که قادر به حل مسائل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی جامعه نباشد دانشگاه کیفی نبوده و به لحاظ شکلی یا کارکردی وجود مؤثر نخواهد داشت (Mahdi, 2015). به عبارتی شعار «نابودی در انتظار شماست مگر اینکه خلاق و نوآور باشید» در پیش روی هر موجودیت و ارگانیسم زنده‌ای ازجمله دانشگاه است.

با تأمل بر تاریخ و اسامی دانشگاه‌های معتبر دنیا می‌توان دریافت که از دانشگاه‌های مطرح جهان در دو هزار سال گذشته تا زمان شکل‌گیری دانشگاه‌های مدرن در قرن ۱۲ میلادی، حتی بنای یادبود[2] هم نمانده است. این واقعیت گویای امکان تحولات وسیع دانشگاه‌ها تا حد اضمحلال و نابودی است. شواهد زیادی در این زمینه وجود دارد. برای ایرانیان اثری از دانشگاه بین‌المللی جندی (گندی) شاپور عصر ساسانی نمانده است. برای مردم مصر دانشگاه موزیوم اسکندریه مفهومی را تداعی نمی‌کند. مردم هند از دانشگاه تاکسیال و دانشگاه ویکراماسیال اثری نمی‌بینند. اثری از دانشگاه بیت الحکمه بغداد در زمان مأمون عباسی نیست. همچنین، در دنیای معاصر برای دانشگاه‌های اروپایی که به الگوی همبولت متکی‌اند، جدایی آموزش و پژوهش، به‌منزله پایان حیات این دانشگاه‌هاست. دانشگاه‌های الگوی بولونیا نیز که به سبب فشار مالی لاجرم به پژوهش‌های

1 . Creative University

۲ . اشاره به اظهار نظر پیتر دراکر، استاد برجسته مدیریت که در سال ۱۹۹۷ ادعا کرد «آموزش عالی در بحران عمیقی به سر می‌برد و تا سی سال آینده، دانشگاه‌های بزرگ فقط بنای یادبود خواهند بود».

سفارشی روی آورده‌اند، به‌نوعی پایان حیات خود را -البته از نوع ماهیتی- تجربه می‌کنند. بر اساس شواهد مذکور، امکان نابودی شکلی، فیزیکی، کارکردی یا ماهیتی دانشگاه‌ها وجود دارد (Mahdi, 2014).

تجارب تاریخی بالا، شواهد و نتایج مطالعات آینده‌پژوهی آموزش عالی، نشان می‌دهد تداوم حیات اثربخش و سازنده نظام دانشگاهی منوط به تأمین الزامات و شرایط محیطی است که این امر جزء در سایه خلاقیت و نوآوری امکان‌پذیر نیست. درواقع، فرایندهای خلاقیت و نوآوری موضوعی جداناپذیر از دانشگاه بوده و برای دانشگاه‌ها حیاتی است و دانشگاه‌هایی که خلاقیت و نوآوری را درون خود زنده نمی‌کنند با خطر شکست مواجه بوده و غیر جذاب و نامطلوب خوانده می‌شوند؛ بنابراین به نظر می‌رسد موفقیت دانشگاه‌ها وابسته به توانایی رشد خلاقیت و مدیریت تغییر در تمامی سطوح است (Lund & Arndt, 2018). پرسشی که در این میان مطرح می‌شود این است که آیا مفهوم خلاقیت می‌تواند به دانشگاه تعمیم یابد؟ آیا می‌توان دانشگاه را نیز مانند افراد، فعالیت‌ها و رویه‌ها را خلاق نامید؟ به نظر می‌رسد تعریف مفاهیم خلاقیت و دانشگاه در پاسخ به این پرسش‌ها راهگشا باشد.

طبق نظر مک کلاخ - لاول خلاقیت به اقدامات یا فرایندهای انسانی اشاره دارد که دارای نتایجی هستند که نوع جدیدی را نشان می‌دهند (McCulloch-Lovell, 2010). باوجود این، باید گفت تازه بودن به‌خودی‌خود ناکافی است و خلاقیت، یک مفهوم چندوجهی است که نه‌تنها دارای عنصری از قصد یا اراده و یک مؤلفه واقعیت محور است ـ دال بر اینکه یک کنش خاص انسانی یا یک فرایند نهادی به‌صورت عامدانه منجر به چیز جدیدی می‌شود یا منجر به آن شده است ـ بلکه دارای یک مؤلفه ارزیابی نیز هست، زیرا معمولاً خلاقانه پنداشتن یک عمل یا یک فرایند، ارزیابی مثبت از فعالیت است. لازم به ذکر است که درک خلاقیت، آن‌چنان‌که در اینجا مطرح شد، کاملاً فراتر از یک موقعیت روان‌شناختی است و خلاقیت را در یک بافت رئالیستی اجتماعی قرار می‌دهد. چنین درکی، خلاقیت را از منظر رخدادها و مصنوعات مطرح می‌کند و مستقل از هرگونه روابط روان‌شناختی است، هرچند ممکن است پدیده‌های روان‌شناختی نیز مؤثر باشند. این‌یک تأکید عامدانه است، زیرا ما را قادر می‌سازد ماهیت چندلایه خلاقیت مرتبط با یک‌نهاد اجتماعی پیچیده مانند دانشگاه را نمایان کنیم (Barnett, 2020). با این توصیف می‌توان گفت خلاقیت به فرآیندها، رویه‌ها، اهداف و اراده انسانی که به این فرایندها انرژی می‌بخشد مربوط می‌شود. به عبارت دیگر خلاقیت از انسان‌هایی صحبت می‌کند که به درک جدیدی از فرصت‌های خود در شرایط خاص می‌رسند. بنابراین هیچ‌چیز عجیبی در مورد مشاهده خلاقیت در کارها و فرآیندهایی که انسان‌ها در آن‌ها به‌شدت دخیل هستند، وجود ندارد.

از طرف دیگر، دانشگاه یک‌نهاد اجتماعی بزرگ است که شاید ده‌ها هزار نفر در آن دخیل باشند و در بسیاری از فعالیت‌های ناهم‌سو مشارکت دارند به‌نحوی‌که اصطلاحاتی مانند چند دانشگاهی و فرادانشگاهی برای آن ارائه‌شده است تا بخشی از ماهیت گسسته آن را پوشش دهد. به نظر می‌رسد دانشگاه از یکپارچگی یا وحدت هدف و ماهیت برخوردار نیست که بتوان ایده خلاقیت را برای آن به کار برد. در بهترین حالت، اعضای آن خواهند بود که خلاقیت آن‌ها ممکن است مورد توجه باشد نه خود نهاد دانشگاه. بنابراین، شاید باید از همان ابتدا هرگونه جستجو برای دانشگاه خلاق را رها کرد (Barnett, 2015). درواقع، ماهیت دانشگاه دارای فریبندگی خاصی است. وقتی از دانشگاه صحبت می‌کنیم یا حتی به آن فکر می‌کنیم، ممکن است مشخص نباشد که منظور ما دانشگاه در مقام نهاد است یا ایده و این دو جنبه از دانشگاه ممکن است با یکدیگر در تنش باشد. دانشگاه در مقام نهاد، ممکن است از غالب ایده‌های معاصر درباره دانشگاه عقب یا پیش‌تر باشد. ممکن است گفته شود که ایده‌های دانشگاه جلوه‌هایی از خلاقیت را بروز می‌دهند حتی در هنگامی‌که دانشگاه در مقام نهاد، رو به احتضار است. شاید ایده‌های رسمی دانشگاه با وجود نوآوری‌های زیاد عملی آنها غیر پویا باشند (Barnett, 2020).

از سوی دیگر ممکن است دانشگاه در مقام نهادی درک شود که نه‌تنها در عصر ابرپیچیدگی واقع‌شده، بلکه خود نیز دارای ابرپیچیدگی است. ابرپیچیدگی چنان حالتو وضعیت درهم‌آمیخته‌ای است که هیچ وحدت نظری درباره ماهیت آن نمی‌توانیم داشته باشیم. مؤسساتی که نام دانشگاه را یدک می کشند، در کشورهای مختلف (توسعه‌یافته و درحال‌توسعه) در حال تکثیرند. ولی وقتی نوبت به ماهیت دانشگاه یا وظایف دانشگاه می‌رسد، مشکلات پیچیده‌تر می‌شود. آیا دانشگاه می‌تواند نهادی عمومی باشد؟ آیا برای دانشگاه بودن نوعی وحدت نیاز است؟ آیا دانشگاه شاخصه‌های همگانی و جامع بودن را دارد؟ آیا ایده دانشگاه با اندیشه جهانی و فراگیر بودن قرابت دارد؟ آیا درکی جهانی از ذاتیاتی که به شکل بنیادین با دانشگاه‌ها درآمیخته، وجود دارد؟ تا چه حد معنادار است که دانشگاه را برابر با نوعی نهاد بدانیم یا ایده آن را همچون زندگی در قلمروهای منفصل بدانیم که با هم به دشواری در تماس هستند؟ آیا مسئولیت‌های عظیمی وجود دارد که آشکارا بر گردن دانشگاه باشد؟ آیا دانشگاه چنان‌که بایسته است باید در پژوهش درگیر باشد یا دانشگاه آموزش محور، سازه‌ای محتمل است؟

پرسش‌های بالا را بی‌هیچ دشواری می‌توان وسعت بخشید. این پرسش‌های قابل‌درک هستند اما می توانند پاسخ‌های متفاوت و حتی واکنش‌های تندی به همراه داشته باشند. برخی برای مثال به دانشگاه‌های خصوصی رضایت می‌دهند درحالی‌که برای بسیاری دیگر دانشگاه ضرورتاً به عموم تعلق دارد و پدیده‌ای

دولتی است. در نظر بسیاری دیگر، نهاد صرفاً آموزش محور نمی‌تواند الزامات عنوان دانشگاه را محقق سازد درحالی‌که برای بسیاری دیگر این امر طبیعی است. پرسش این است که رابطه بین این ملاحظات بازاندیشانه با ماهیت مسئله‌ساز دانشگاه از یک‌سو و خلاقیت از سوی دیگر چیست؟ باید گفت هدف این تأملات بیان این مهم بود که دانشگاه لبریز از چندگانگی است. با وجود این وضعیت فرصت‌های زیادی در دانشگاه برای خلاقیت وجود دارد. دانشگاه می‌تواند از جهات مختلف و به روش‌های گوناگون خلاق باشد. می‌تواند سخت یا نرم باشد؛ درون یک حیطه خاص باشد یا از آن فراتر رود و حتی آن را در هم بشکند.

کوتاه‌سخن اینکه دانشگاه را می‌توان محلی دانست که واقع‌گرایی انتقادی باسکار در آن چشم‌اندازهایی را عرضه می‌کند. طبق نظر باسکار، جهان از لحاظ هستی شناختی لایه‌ای است و سطوح اصلی و زیرین آن مانند مکانیسم‌های مولدِ تأثیرگذار بر رویدادهای سطحی عمل می‌کنند. خلاقیت پدیده‌ای سطحی است که آشکار بوده و قابلیت بررسی تجربی دارد. درواقع خلاقیت هست و وجود دارد و لو اینکه واقعاً قابل‌مشاهده نباشد (Bhaskar, 2008 cited in Barnett, 2020). بی‌شک، خلاقیت، الگوهایی را به نمایش می‌گذارد که نشانگر برتری و مزیت نیروهای عظیم ملی و جهانیِ فزاینده و تأثیرگذار هستند. بنابراین، می‌توان خلاقیت را ترسیم و در سطوح مختلف دانشگاه به‌عنوان یک نهاد درک کرد. ازاین‌رو، بارنت (2020) با در نظر گرفتن ملاحظات اجتماعی- نظری و مفهومی و با توجه به عناصر لایه‌ای، فرایندی، نهادی و ارزشی، استدلال می‌کند که ایده خلاقیت در دانشگاه دست‌کم در پنج سطح «خلاقیت فکری[1]، خلاقیت پداگوژیکی[2]، خلاقیت یادگیری[3]، خلاقیت محیطی[4] و خلاقیت تأملی[5]» کار می‌کند ودانشگاه خلاق تنها زمانی به‌طور کامل محقق می‌شود که هر پنج سطح بالا تحقق یابد. در همین راستا، این نوشتار با هدف واکاوی و بسط الگوی دانشگاه خلاق بارنت، در پی پاسخ به دو پرسش اساسی زیر است.

۱) در هر یک از سطوح پنج‌گانه دانشگاه خلاق، خلاقیت در چه ابعاد و حوزه‌هایی نمود پیدا می‌کند؟

۲)چه راهبردهای برای شکل‌گیری سطوح پنج‌گانه خلاقیت دانشگاهی وجود دارد؟

در این پژوهش برای پاسخ به پرسش‌های بالا، از دو روش مرور نظام‌مند (سیستماتیک)[6] و بسط مفهومی بهره گرفته شد. به‌طوری‌که در گام نخست، جهت تسلط محتوایی بر وضعیت موجود ادبیات تحقیق، ۱۷۱ منبع اعم از کتب، مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط با خلاقیت در آموزش عالی و دانشگاه خلاق،

1. Intellectual Creativity
2. Pedagogical Creativity
3. Learning Creativity
4. Environmental Creativity
5. Reflexive Creativity
6. Systematic Review

در پایگاه‌های اطلاعاتی داخل و خارج شناسایی شدند. سپس در گام دوم، **۳۲** منبع که با مدل پنج سطحی بارنت مرتبط بودند انتخاب و از آن‌ها در راستای تشریح و بسط الگوی دانشگاه خلاق بارنت بهره گرفته شد. در ادامه، ضمن تشریح پنج بعد خلاقیت دانشگاهی با بهره‌گیری از مدل پنج سطحی بارنت و مبانی نظری و تجربی، به معرفی راهبردهایی برای هر یک از سطوح خلاقیت دانشگاهی در راستای بسط مدل دانشگاه خلاق بارنت پرداخته می‌شود. در پایان، نیز با ارائه مدل توسعه‌یافته دانشگاه خلاق و تشریح روابط بین ابعاد دانشگاه خلاق، مباحث مطرح‌شده جمع‌بندی خواهد شد.

۱) خلاقیت فکری/عقلانی

خلاقیت دانشگاهی در وهله نخست، خود را در حیطه‌های حرفه‌ای و فکری بروز می‌دهد. این نوع خلاقیت در فعالیت‌های پژوهشی مشهود است. دانشگاهیان در مقام پژوهشگر تنها به انجام و مدیریت پژوهش نمی‌پردازند؛ بلکه حد معناداری از خلاقیت را نیز در این فعالیت‌ها از خود نشان می‌دهند. این فعالیت‌ها و خروجی انتشاریافته آن‌ها، تنها بیانگر نوآوری در چارچوب‌های تعریف‌شده قبلی نیست، بلکه به روش‌های مختلف نشانگر خلاقیتی چشمگیر، خواه از منظر مفهوم‌سازی، نظریه‌پردازی، مطالعات تطبیقی فرارشته‌ای، ارائه بینش‌های جدید برگرفته از کار میدانی یا آزمایشگاهی و خواه از منظر دستاوردها و پیشرفت‌های بنیادی در زمینه فناوری، ابزارسازی و روش‌های پژوهشی است. واضح است که خلاقیت دارای سطوح و درجاتی (از قدمی جلوتر نهادن در حیطه‌ای معین تا انقلاب تمام‌عیار[1]) است. برخی از نشانگرهای خلاقیت (فکری) که در دانشگاه‌ها بیشتر مشهودند عبارت‌اند از: احداث مراکز تحقیقاتی ممتاز، مشارکت پژوهشگران و اندیشمندان از دیگر نقاط جهان و نیز برگزاری همایش و مجموعه سمینارهایی که اهالی علم را از مناطق مختلف دنیا گرد هم می‌آورد. با وجود این، چنین نشانه‌هایی را باید با تأمل در نظر گرفت؛ چرا که در بهترین حالت این نشانه‌ها در مقام دال‌اند و نه مدلول و این علائم، ممکن است گمراه‌کننده باشند. به‌عنوان نمونه میزان استنادات و احراز رتبه بالا در رتبه‌بندی‌های جهانی می‌تواند بی‌ارتباط با خلاقیت باشد. بنابراین مشغله‌ها و شبکه‌های دانشگاهی نمی‌توانند معیار خلاقیت باشند (Barnett, 2020).

دانشگاهی که خلاقیت فکری خود را جدی گرفته باشد، می‌تواند به‌عنوان نمونه‌ای از دانشگاه محرک و برانگیخته شناخته شود. این دانشگاه، نهادی خواهد بود که عامدانه سیاست‌ها و راهبردهای دانش را توسعه می‌دهد (برای مثال، با ترغیب دانشگاهیان به همکاری فرارشته‌ای) که موجب تحریک و غنای

---

۱ . مطابق با دیدگاه کوهن (Kuhn, 1970-2012)

معرفتی و فعالیت‌های شناختی می‌شود (Feyerabend, 2001 cited in Barnett, 2020). با وجود این، سیاست‌ها و راهبردهایی که خلاقیت فکری را تضعیف می‌کنند، می‌تواند باعث رکود و زوال گروه‌های آموزشی از نظر فکری شود. شاید به‌طور ناخواسته شرایط دانشگاه‌های امروز -به‌ویژه شاخص‌های عملکردی که فعالیت دانشگاه را تنظیم می‌کند و جهت می‌دهد- دقیقاً این تأثیر تضعیف‌کننده را در پی داشته باشند (Barnett, 2020).

راهبردهای تسهیل خلاقیت فکری/عقلانی

کارگروهی فرارشته‌ای در کنار ایجاد مراکز پژوهشی ممتاز و برگزاری همایش‌ها و سمینارهایی با مشارکت پژوهشگران و اندیشمندان از نقاط مختلف جهان، راهبردهایی برای تسهیل فعالیت‌های شناختی و خلاقیت فکری دانشگاه‌ها است (EUA, 2007)[1]. اغلب پروژه‌های متهورانه دانشگاهی، به‌ویژه آن‌هایی که در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان جهانی انجام می‌شود، فقط با کارگروهی خلاقانه قابل انجام است. این گروه‌ها باید با مشارکت راهبردی صحیح به شکلی فرارشته‌ای کار کنند تا بتوانند به مسائل و نیازهای دنیای واقعی پاسخ دهند (Powell, 2007). پاسخ به این نیاز ممکن است مستلزم تشکیل یک گروه پژوهشی یا خوشه‌های پژوهشی شامل اندیشمندان و پژوهشگرانی از رشته‌های مختلف باشد که قبلاً در مورد مسائل مرتبط به‌صورت جداگانه فعالیت می‌کردند. این خوشه‌ها ممکن است برای همکاری با شرکای بیرونی نیز ایجاد شوند. چنین خوشه‌هایی نه‌تنها نتایج پژوهش را بهبود می‌بخشد بلکه ممکن است در بیشینه کردن استفاده از منابع و خلق همبستگی در سطوح مختلف نیز کارآمد باشند (EUA, 2007).

بدیهی است که رویکرد کارگروهی فرارشته‌ای بسیار بلند پروازانه‌تر از کار گروهی چندرشته‌ای یا بین‌رشته‌ای است. همان‌گونه که پیشوند «فرا» نشان می‌دهد، هدف رویکرد فرارشته‌ای حرکت ماورای تقسیمات رشته‌ای محدود است. رویکرد فرارشته‌ای، رشته‌های مختلف را یکپارچه‌سازی می‌کند تا فراتر از مرزهای سنتی خود حرکت کنند. این رویکرد در اغلب موارد به دیدگاه‌های جدید منتهی شده است (Klein, 1990). با وجود این، کارگروهی اثربخش با رویکرد فرارشته‌ای مستلزم سه نوع مدیریت عدم قطعیت، همگام‌سازی و ترکیب است (Brazdauskaite & Rasimaviciene, 2015).

الف) مدیریت عدم قطعیت[2]**(در راستای غلبه بر ابهام)**: تعارض و ابهام بخش جدایی‌ناپذیر کار گروهی است و ممکن است خلاقیت و بهره‌وری را سرکوب کند. در یک گروه فرارشته‌ای ممکن است برخی از اعضای گروه واژگان و اصطلاحات رشته‌های مختلف را درک نکنند. در مواقعی ممکن است

1. European University Association
2. Uncertainty Management

نداشتن دانش و تخصصی خاص در یکی از رشته‌های تخصصی مشکلاتی را در کار گروهی ایجاد کند. در همین راستا مدیریت عدم قطعیت به مدیریت و توسعه توانایی گروه برای مدیریت ابهام و عدم قطعیت اشاره دارد. ازجمله مهم‌ترین راهبردهای مدیریت عدم قطعیت، فراهم‌سازی فضای غیررسمی، دوستانه و به‌دور از قضاوت و توسعه یک «زبان مشترک» یا «اصلاحات خاص» در میان همه اعضای گروه است.

ب) مدیریت همگام‌سازی[1] (در راستای غلبه بر ناهماهنگی): همگام و هماهنگ بودن فعالیت‌ها مستلزم این است که اعضای گروه تعریف مشترکی از هدف اصلی، نتایج مورد انتظار و فرآیندهای کار گروهی داشته باشند. در همین راستا مدیریت همگام‌سازی به توسعه و مدیریت توانایی گروه برای هماهنگی فعالیت‌ها و فرایندهای کار گروهی فرارشته‌ای برای دستیابی به اهداف مشترک توجه دارد و باعث می‌شود که اعضای گروه نسبت به اهمیت نقش همه افراد در گروه و فرایندهای برنامه‌ریزی، زمان‌بندی گروه آگاه باشند.

ج)مدیریت ترکیب[2] (در راستای غلبه بر قطع ارتباط و اتلاف ایده‌ها): دستاوردهای خلاق از تلفیق ترکیب ایده‌های موجود نشأت می‌گیرد. مدیریت ترکیب به مدیریت و توسعه توانایی گروه در ترکیب ایده‌ها از منابع و ورودی‌های جداگانه برای تولید یک دیدگاه منسجم توجه دارد. در یک پروژه فرارشته‌ای ممکن است برخی از اعضای گروه احساس کنند که ایده‌هایشان به‌طور کامل در نتیجه نهایی گنجانده نشده است و باور داشته باشند که ایده‌های آن‌ها می‌توانست منجر به ایده‌های مؤثرتری شود؛ بنابراین در مدیریت مؤثر ترکیب، وابستگی متقابل و ایجاد اجماع، نقش مهمی ایفا می‌کند (Brazdauskaite & Rasimaviciene, 2015).

۲) خلاقیت پداگوژیکی

خلاقیت پداگوژیکی در رسالت آموزشی و کارکرد تدریس دانشگاه‌ها تجلی می‌یابد (Barnett, 2020) و مفهوم فراگیری است که از دو منظر قابل بررسی است: یکی تدریس خلاقیت و دیگری تدریس خلاق. تدریس خلاقیت باهدف توسعه تفکر خلاق فراگیران انجام می‌شود (Tsai, 2015) و شامل مهارت‌ها و روش‌هایی است که دانشجویان باید یاد بگیرند تا به‌صورت آگاهانه خلاقیت را در زندگی شخصی و حرفه‌ای خود به‌کارگیرند. همچنین تسهیل فرایند خلاقیت برای دیگران را در برمی‌گیرد (Manzi, 2015). تدریس خلاق نیز بدان معناست که مدرسان رویکردهای سرشار از تخیل را به کار می‌گیرند تا یادگیری را جذاب‌تر، هیجان‌انگیزتر و کارآمدتر کنند (Tsai, 2015). به‌طور خلاصه خلاقیت پداگوژیکی عبارت است از «آموزش درگیرانه، ابداعی، هیجان‌انگیز و نشاط‌آور» (Craft, 2011) و شکلی از «بداهه‌نوازی دارای نظم»

1. Synchronization Management
2. Synthesis Management

(Sawyer, 2010) که در آن آموزش‌دهندگان رویکردهای خلاقانه‌ای برای انتقال معرفت به کار می‌برند که به‌نوبه خود منجر به قدرت بخشیدن به فراگیران می‌شود (Jeffrey & Craft, 2004). کوتاه‌سخن اینکه «آموزش، وظیفه پیچیده‌ای است که مستلزم درجه بالایی از خلاقیت است» (Burnard, 2012).

اصطلاح پداگوژیکی به‌اختصار به‌تمامی ابعاد تدریس در دانشگاه دلالت دارد. تمام مسائل زیر در این حوزه به چشم می‌آیند: رابطهٔ پداگوژیکی، رسانه‌ای که از طریق آن آموزش ارائه می‌شود، به‌کارگیری فناوری‌ها، تجربیات یادگیری پیش روی دانشجویان، ماهیت برنامه‌های تحصیلی و برنامهٔ درسی موجود و راهبردهای نهادی تأثیرگذار بر دانشجویان، تدریس، یادگیری و ارزشیابی (Barnett, 2020).

در این زمینه، ساختارهای ژرفی وجود دارد که به‌نوبه خود چهار جنبش را در کارکرد تدریس دانشگاهی ایجاد کرده‌اند. در جنبش نخست، فعل تدریس، حوزه‌ای است که در آن می‌توان به‌وضوح پیامدهای تجاری شدن آموزش عالی را مشاهده کرد (Scullion, Molesworth, & Nixon, 2011). این جنبش در تغییر وضعیت دانشجو به مشتریِ خدمات آموزشی و گسترش دانشگاه‌های خصوصی آشکار می شود. در جنبش دوم، فناوری‌های مبتنی بر کامپیوتر، دانشجویان را قادر می‌سازند که در مدیریت تجارب یادگیری خود فعال‌تر باشند. یادگیری مبتنی بر کار[1]، یا آن‌گونه که امروزه گفته می‌شود آموزش مبتنی بر عمل[2] (Higgs, Barnett, Billett, Hutchings, & Trede, 2013) و پیدایش کلاس درس دیجیتال، دو نمونه از فرصت‌هایی هستند که در حال حاضر در این قلمرو به وجود آمده‌اند. در جنبش سوم، از گذشته محرک‌هایی وجود داشته است که تلاش‌ها را بیشتر به کارکرد تدریس دانشگاهی معطوف کند. این امر در جنبش «دانش‌پژوهی یاددهی و یادگیری»[3] به‌صورت ویژه تجلی کرده و البته به روش‌های دیگر نیز مشهود است. مجلات، همایش‌های بین‌المللی، تشکیل برخی گروه‌های ذی‌نفع (برای مثال حول محور یادگیری مسئله محور، بازی، همکاری در تولید برنامه‌های درسی میان اساتید و دانشجویان و ارزیابی) و کنفرانس‌های یادگیری و تدریس که توسط برخی نهادهای خاص برگزار می‌شود تصدیقی بر خلاقیت پداگوژیکی در دانشگاه است (Barnett, 2020). در چهارمین جنبش، خلاقیت پداگوژیکی در جنبش‌های بوم‌شناختی نمایان می‌گردد. در اینجا باید درک بلندنظرانه‌ای از «بوم‌شناختی» داشت که دربرگیرنده و نیز بسیار فراتر از محیط طبیعی و رشته‌های مرتبط با آن است. دانشگاه بوم‌شناختی از ارتباط خود با بسیاری از اکوسیستم‌های مختلف (حداقل هفت اکوسیستم اصلی) آگاهی دارد، اما این مهم را نیز تشخیص می‌دهد

1. Work-Based Learning
2. Practice-Based Learning
3. Scholarship of Teaching and Learning

که در پیکربندی خود در گذار از این اکوسیستم‌ها، ردپای بوم‌شناختی خاص خود را دارد. به همین ترتیب، دانشگاه بوم‌شناختی با مجموعه‌ای از احتمالات روبرو است و این احتمالات باید خلاقانه تصور و پردازش شوند و در موردشان تصمیم‌گیری شود زیرا دانشگاه، عاملیت بوم‌شناختی خود را توسعه می‌دهد (Barnett, 2018; Davids & Waghid, 2018; Weller, 2019).

چهار جنبش مطرح شده می‌تواند مورد واکاوی جدی قرار گیرد. برای نمونه، می‌توان دید که ایدئولوژی‌ها در اینجا اثرگذارند. نئولیبرالیسم (دانشجو را مشتری و تدریس را مجموعه‌ای از خدمات تلقی می‌کند که به دانشجو ارائه می‌شود)، ابزارگرایی (که در آن‌هم دانشگاه و هم دانشجو، آموزش عالی را تنها به‌عنوان کسب مهارت برای تولید سرمایه اقتصادی می‌بینند)، فناوری‌گرایی (که در آن دانشجویان یک رابطه نیمه‌مستقل با دانشگاه خود دارند و به‌نوعی ذخیره آماده برای ورود به بازار کار هستند) ازجمله این ایدئولوژی‌ها هستند (Heidegger, 2007 cited in(Barnett, 2020).

تغییرات فراوان در تدریس در گستره جهان مشهود است. این تغییرات ممکن است خبر از پایان راه برای برخی امور بدهند. کسب مهارت در حال جایگزین شدن با کسب اشکال ارزشمند دانش است. روش‌های تدریس ناچارند ابعاد پنهان دانش را آشکار کنند و برنامه‌های درسی در قالب نتایج رسمی یادگیری بیان شوند و یادگیری فناوری‌محور غوطه‌وری در تجارب مبتنی بر رایانه را مورد تشویق قرار می‌دهد. در چنین وضعیتی این سؤال مطرح می‌شود که آیا این تغییرات به بهای کمرنگ شدن خلاقیت دانشجویان -اگر نگوییم از دست رفتن آشکار آن- تمام می‌شود؟ چنین فقدان خلاقیتی در قالب تضعیف و کم اهمیت نشان دادن اندیشه ژرف، باثبات و مبتنی بر استدلال و نیز ایده‌های ناب دانشجویی قابل تشریح و توضیح است. مختصراً آنکه، نوآوری‌های پداگوژیکی ممکن است به کاهش خلاقیت آموزشی منتهی شود (Barnett, 2020).

راهبردهای تسهیل خلاقیت پداگوژیکی

در ارتباط با خلاقیت پداگوژیکی دو مسئله مطرح می‌شود. نخست اینکه، چه چیزی باید آموزش داده شود که اشاره به محتوای آموزش خلاق دارد و دوم اینکه چگونه باید آموزش داده شود که اشاره به رویکردهای آموزشی خلاق دارد. اینکه دانشجویان چه قابلیت‌هایی را باید یاد بگیرند بزرگ‌ترین دغدغه اساتید و به‌طورکلی نظام آموزش عالی است. با وجود این به‌کارگیری یک سرمشق کلی می‌تواند مفید باشد؛ «آموزش‌ها باید مبتنی بر یافتن مسئله، حل مسئله و کندوکاو و پرس و جوی فکورانه باشد» (Tsai, 2015). در زمینه رویکردهای آموزشی نیز بر تنوع رویکردها و محوریت دانشجو در رویکردها تأکید می

شود. ازجمله رویکردهای آموزشی خلاق عبارت‌اند از: کلاس‌های مباحثه، کنفرانس و سمینار موضوعی[۱]؛ حلقه‌های مطالعه[۲]؛ کارگاه[۳]؛ کافه‌های مناظره[۴] (EUA, 2007).

به‌طورکلی عواملی که در خلاقیت پداگوژیکی آموزش عالی مؤثر است را می‌توان در چهار دسته قرار دارد: ۱- عوامل اداری: اشاره به عوامل سازمانی دارد که خلاقیت مدرسان در حوزه آموزش را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند. این عوامل عبارت‌اند از: آزادی و انعطاف‌پذیری آموزشی، حمایت و پشتیبانی از طرف همکاران و مدیریت و محدودیت‌های غیر آموزشی (نظیر محدودیت‌های مالی در خصوص مخارج سفرها و بازدیدهای علمی و خرید نرم‌افزارهای آموزشی)؛ ۲- محیط و رویه‌های آموزشی: که اشاره به رویکرد آموزشی، محوریت دانشجو، احترام، امنیت و پشتیبانی از دانشجویان دارد؛ ۳- محتوای یادگیری: که اشاره به یادگیری و شناخت، به چالش کشیدن تفکر دانشجویان و ارتباط دادن مطالب با دنیای واقعی دارد؛ ۴- استقلال فراگیران: اشاره به این دارد که شرایطی فراهم شود که دانشجویان نقش رهبری کلاس را به عهده بگیرند (D. Robinson, Schaap, & Avoseh, 2018).

۳) خلاقیت یادگیری

همان‌طور که در بحث خلاقیت پداگوژیکی اشاره شد، پیشرفت آموزشی ممکن است با هدف حمایت از خلاقیت در بین دانشجویان انجام پذیرد، اما این خلاقیت یادگیری به‌خودی‌خود نیز سزاوار توجه است. رابطه میان خلاقیت پداگوژیکی (از سوی مؤسسات) و خلاقیت یادگیری (از سوی دانشجویان) صریح و آشکار نیست. چنین به نظر می‌رسد که این امر، بدیهی و روشن است اما نکته‌ای که وجود دارد این است که خلاقیت پداگوژیکی می‌تواند هم‌زمان باعث افزایش خلاقیت در یادگیری یا کمرنگ شدن آن شود. با وجود این بین خلاقیت پداگوژیکی و خلاقیت یادگیری رابطه مستقیمی وجود ندارد. خلاقیت یادگیری می تواند در نبود خلاقیت آموزشی نیز رخ دهد. این امر در پدیده خودآموزان مشهود است. مفهوم یادگیری

---

۱. مدرس فهرستی از موضوعات را ارائه می‌دهد، دانشجویان موضوعات واقعی را از فهرستی که مدرس ارائه کرده، انتخاب می‌کنند، مدرس نقش تسهیلگر مباحثات را برعهده دارد.

۲. دانشجویان و مدرسین با علایق مشترک در یک مسئله خاص حلقه‌های مطالعه شکل می‌دهند و به کاوش بیشتر در موضوع می‌پردازند .این روش برای مقاطع تحصیلات تکمیلی مطلوب‌تر است.

۳. این روش به‌عنوان» یادگیری از طریق عمل «معرفی می‌شود و روش‌هایی مانند نقش‌آفرینی، آزمایش یا اعمال بی‌درنگ را شامل می‌شود .این روش نیاز به سطح بالایی از مشارکت و حس مالکیت از سوی دانشجویان و اساتید دارد.

۴. این‌ها موقعیت‌هایی ساختاریافته برای ملاقات و بحث است.

خودراهبر و دانشجومحور، گواهی بر این ادعا است. دانشجویان می‌توانند به روش‌های مختلف، هدایت یادگیری خود را به دست گیرند و کم‌وبیش با اختیار عمل رفتار کنند. آن‌ها فارغ از ساختارهایی که در آن قرار دارند، کنشگری می‌کنند؛ به‌عبارت‌دیگر، دانشجویان (چه به‌صورت فردی و چه جمعی) می‌توانند در شکل‌دهی یادگیری خود خلاقانه عمل کنند (Barnett, 2020).

بارنت معتقد است که نوآوری آموزشی می‌تواند اثر خنثی‌کننده‌ای بر خلاقیت یادگیری داشته باشد (Barnett, 2020). ممکن است معلمان با نوآوری و تغییر در ساختار برنامه‌های درسی به‌جای گشودن افق دانشجویان، آن را ببندد و به‌جای باز کردن فضاهای یادگیری، باعث مسدود شدن آن شوند. چنین تقلیلی از جایگاه خلاقیت یادگیری ممکن است در پی نتیجه گرایی و تجویزگرایی افراطی، باعث فروکاهش آموزش به انتقال مطالب و تدریس به طرح نکات کنکوری شود. خلاقیت یادگیری اقتضا می‌کند که دانشجو دارای استعداد، تمایل به رویارویی با ناشناخته‌ها، ریسک‌پذیر، جسور، جلوه‌گر، کوشا برای کسب جایگاه و کسب بینش فردی در مقام فراگیر باشد. برخی دانشجویان پیشاپیش حائز این شرایط هستند اما شکل‌گیری چنین استعدادهایی نیاز به آموزش دلگرم‌کننده و مثبت‌گرا دارد. بر همین اساس، شکل‌گیری چنین شرایطی بخشی از تدریس در آموزش عالی است و به همین دلیل، این درک نیز وجود دارد که تدریس، چیزی بیش از یک تعامل معرفت‌شناختی است.

راهبردهای تسهیل خلاقیت یادگیری

در خلاقیت یادگیری و به دست آوردن فهم، تفسیر، تأمل و بصیرت جدید، سه رفتار «کنجکاوی[۱]»، «گشودگی در برابر تجربه (تجربه‌پذیری)[۲]» و «تحمل ابهام[۳]» حیاتی هستند (Tsai, 2015) که باید از سوی محیط‌های یادگیری موردتوجه و تشویق قرار گیرند.

الف) کنجکاوی: هایکسون و هوسلی استدلال می‌کنند که کنجکاوی و مداومت در فهم از اجزاء مهم فرایند یادگیری هستند (Hickson & Housley, 1997). چیکسنت میهالیای و ناکامورا نیز در همین راستا اظهار داشته‌اند که خلاقیت وابسته به آن است که آیا فرد قادر است «کنجکاوی، علاقه و اشتیاق» خود را حفظ کند (Csikszentmihalyi & Nakamura, 2014). در این معنا، کنجکاوی اولین گام کلیدی برای یادگیری و خلاقیت به نظر می‌رسد. کنجکاوی در مطالعات مختلف ویژگی اصلی شخصیت خلاق ارزیابی شده است (Dineen, Samuel, & Livesey, 2005; Maksić & Pavlović, 2011). علاوه براین، نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که کنجکاوی و نشاط نیز باهم در ارتباط‌اند و به‌نوبه خود تولید خلاقانه را

1. Curiosity
2. Openness to Experience
3. Tolerance of Ambiguity

موجب می‌شوند. برخی معتقدند که «کنجکاوی حالتی از برانگیختگی است که منجر به کندوکاو، نشاط و خلاقیت می‌شود» (Cecil, Gray, Thornburg, & Ispa, 1985). به‌بیان‌دیگر کنجکاوی می‌تواند همچون کاتالیزور برای افزایش آگاهی و خودآگاهی شخص، عمل کند و در این صورت آن‌ها را به فرایند اکتشاف منتقل کند.

ب) گشودگی در برابر تجربه: اساسی‌ترین ویژگی تجربه یادگیری خودانگیخته، ناکامل بودن یا گشودگی است. گشودگی و انعطاف‌پذیری دو ویژگی مهمی هستند که در اغلب افراد خلاق، یافت می‌شود و در جوامع تحقیقاتی خلاق، انعطاف‌پذیری و تفکر واگرا (نسبت به چارچوب‌های پذیرفته‌شده) به‌عنوان مشخصه خلاقیت محسوب می‌شود. ازلحاظ نظری، وجود خلاقیت ارتباط تنگاتنگی با گشودگی، شجاعت و رفتارهای ریسک‌پذیر افراد دارد. انعطاف‌پذیری به‌عنوان یک فرایند خلاقانه ممکن است عمدتاً یک کارکرد شخصیتی غیر شناختی از گشودگی در قبال اطلاعات متنوع باشد. به‌بیان‌دیگر، برای افراد خلاق، گشودگی و تجربه پذیری به‌نوبه خود منبعی برای مراحل بعدی تولید ایده‌ها و به عمل درآوردن آن‌ها خواهد بود (Tsai, 2015).

ج) تحمل ابهام: قدرت تحمل ابهام یک شرط لازم برای خلاقیت است که ازجمله صفات شخصیتی مؤثر در شکل‌گیری خلاقیت است (Zenasni, Besancon, & Lubart, 2008). در همین راستا استویچیوا معتقد است که ایجاد یک اثر خلاق مستلزم تحمل عدم قطعیت به وجود آمده در سراسر فرایند خلاق است (Gholaamee & Kakavand, 2011). نتایج پژوهش‌های مختلف نیز حاکی از رابطه مثبت بین خلاقیت و قدرت تحمل ابهام است (Gholaamee & Kakavand, 2011; Rahimi, Vaezfar, & Jayervand, 2015; J. R. Robinson, Workman, & Freeburg, 2019; Zenasni et al., 2008). قدرت تحمل ابهام موجب مشارکت بهتر افراد در موقعیت‌های اجتماعی و مقابله مؤثر با مسائل حساس و بحث‌برانگیز می‌شود. قدرت تحمل ابهام را می‌توان به مرورزمان در افراد تقویت کرد و آن‌ها را برای مواجهه و مقابله با مسائل پیچیده و مشکل آماده کرد (Weissenstein, Ligges, Brouwer, Marschall, & Friederichs, 2014). در همین راستا برای توسعه قدرت تحمل ابهام و خلاقیت در افراد، بهتر است از یادگیری مشارکتی یا فرایند یادگیری گشتالتی بهره گرفت. این فرایند یادگیری ساختار ثابت و بدون انعطاف یادگیری را از بین می‌برد و موجب تقویت تحمل ابهام در افراد و در نتیجه تقویت خلاقیت آن‌ها می‌شود (Johnson & Grenier & Scott cited in (Rahimi et al., 2015).

۴- خلاقیت محیطی

به‌زعم بارنت در خلاقیت محیطی، دانشگاه به نواحی دور از قلمرو خود دست می‌یابد و در آن به

تکاپو می‌پردازد. در تعامل با محیط، دانشگاه باید پیشگام باشد و به اشخاص ثالث نشان دهد که چه خدمات، اشکال ادراکی و منابع مختلفی را در اختیار دارد که استفاده از آن‌ها در پروژه‌ها می‌تواند اسباب منفعت دوجانبه را فراهم آورد. دانشگاهی که قصد دارد توانمندی خود را از این راه به منصه ظهور رساند امکان دسترسی و برقراری ارتباط‌های مثمر ثمر را تقویت می‌کند. این خلاقیت محیطی می‌تواند در بسیاری از حوزه‌ها اعمال شود، به‌عنوان نمونه در فضاهای بین‌المللی، در تعاملات دانشگاه با دنیای کسب‌وکار، در تعامل با جوامع محلی و در ارتباط با حوزه سیاسی. به همین ترتیب، محیط دانشگاه به معنای عام آن، ناگهانی به وجود نمی‌آید، بلکه دانشگاه نقش چشمگیری در آفرینش آن دارد. گفته می‌شود که نویسندگان موفق، مخاطبان خود را خلق می‌کنند. این گفته در مورد دانشگاه نیز صدق می‌کند. دانشگاه بوم‌شناختی، محیط خود را می‌سازد. به عبارتی دقیق‌تر، از گره‌های بالقوه اتصالی با دیگر کنشگران، برخی را پررنگ و برخی را کمرنگ‌تر یا حتی رد می‌کند (Barnett, 2020).

امروزه تلاش می‌شود تا اشکال مختلف خلاقیت نهادی ترسیم شود. این تلاش‌ها، در سرتاسر جهان، زیربنای نظریه‌پردازی‌هایی را فراهم آورده که هدف آن‌ها تبیین چگونگی تعامل دانشگاه‌ها با محیط‌های محلی و منطقه‌ای است. در این نظریه‌پردازی‌ها، دانشگاه در مفهومی نو، فارغ از پیشینه هزارساله خود، به‌عنوان فضایی در میان فضاهای وسیع‌تر ترسیم می‌شود. آثار پژوهشگران درباره «دانشگاه بدون دیوار» (Finnegan, 2005)، «دانشگاه‌های تجربی» (Wright & Greenwood, 2017)، «دانشگاه مدنی و محیط پیرامونی» (Goddard, 2018)، «دانشگاه جهانی» (Nørgård & Bengtsen, 2018) و «جوامع و دانشگاه‌ها» (Facer & Enright, 2016) تنها برخی از کاوش‌هایی هستند که پرده از اشکال خلاقیت دانشگاه‌ها (مبتنی بر عناصر دوسویگی، اشتراک و ارتباط تنگاتنگ با محیط) برمی‌دارند. در حال حاضر به شرایطی نزدیک شده‌ایم که منطقه بدون ارجاع به دانشگاه آن و دانشگاه بدون ارجاع به منطقه آن قابل‌درک نیست (Barnett, 2020).

متون خلاقیت در دنیای کسب‌وکار، مشارکت با مشتریان و ذینفعان بیرونی را به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مهم سازمان‌های تجاری خلاق و نوآور معرفی می‌کند (Powell, 2007). در آموزش عالی نیز مشارکت با محیط و شرکای بیرونی، فرصتی برای سود بردن از تخصص‌هایی را فراهم می‌کند که در موسسه موجود نیست و ترکیبی خلاق از توانمندی‌های «خودی‌ها» و «غیرخودی‌ها» را برای دانشگاه فراهم می‌آورد که به‌نوبه خود منجر به تنوع (ازنظر استعدادها، علایق، صلاحیت‌ها، تجارب و پیش‌زمینه اجتماعی) در محیط‌های دانشگاهی می‌شود؛ بنابراین مشارکت با محیط به‌عنوان یکی از پیش‌شرط‌های خلاقیت در آموزش عالی محسوب می‌شود. همچنین مشارکت با شرکای بیرونی از انزوا و خود ارجاعی دانشگاه‌ها

جلوگیری می‌کند (EUA, 2007). بدون شک بصیرت دانشگاهیان همراه با بینش بازیگران بیرونی منجر به اشتراک‌گذاری دانش می‌شود که منافع متقابل را به همراه خواهد داشت. درگیر شدن با اجتماع به‌طورکلی (و نه‌فقط در دانش) باید الگوی کار دانشگاهی باشد. از طریق درگیر شدن واقعی و پایدار با همه شرکای بیرونی است که یک دانشگاه می‌تواند نقش خود را در تولید دانش بازی کند. حال پرسشی که مطرح می شود این است که دانشگاه چگونه می‌تواند در راستای خلاقیت محیطی، تعامل خود با شرکای بیرونی را تسهیل نماید؟

راهبردهای تسهیل خلاقیت محیطی

بررسی مبانی نظری و تجربی که در ادامه خواهد آمد حاکی از آن است که چند عامل در زمینه خلاقیت محیطی و تعامل دانشگاه‌ها با شرکای بیرونی نقش مهمی ایفا می‌کنند.

الف) ساختارهای نظارتی خلاق: ساختارهای دانشگاهی باید مشوق مشارکت‌های دانشگاهی سطح بالا با شرکای بیرونی باشند. روابط خلاق فقط زمانی می‌توانند رشد پیدا کنند که افراد دانشگاهی باور داشته باشند که می‌توانند به‌قدر کافی در امتحان کردن راه‌حل‌های جدید جرئت داشته باشند، بدون آنکه مقصر جلوه کنند یا به‌نحوی‌که مجاز باشند ایده‌ها و ابداعاتشان را بیان و ارائه کنند. ازجمله عوامل مهم در این امر عبارت است از میزان آزادی و اختیار عملی که ساختار نظارتی دانشگاه به دانشگاهیان می‌دهدتا به‌آسانی و به شکلی کارآمد با ذینفعان بیرونی مشارکت داشته باشند.

ب) جوامع/انجمن‌های تخصصی خلاق: اساتید دانشگاه باید یک «جامعه تخصصی جدید» در همکاری تنگاتنگ با شرکای بیرونی شکل دهند. این بدان معناست که آن‌ها مجبور خواهند بود که بازاری تر فکر کنند، نه آن‌چنان‌که شبیه تجار شوند، بلکه به‌گونه‌ای که بتوانند مکالمه‌ای واقع‌گرایانه با شرکای بیرونی داشته باشند. پیش از هر چیزی اساتید دانشگاه با توجه به قابلیت‌های علمی خود باید بتوانند نیازهای صنعت و جامعه را شناسایی کنند. بعد از تشخیص و شناسایی یک نیاز قابل توجیه، آن‌ها باید آگاه باشند چگونه پروژه و تقاضاهای بیرونی را به شکلی مقرون به‌صرفه برآورده سازند. در این زمینه، بعد مالی یک پروژه بسیار مهم است، زیرا بسیاری از پروژه‌هایی که دانشگاه‌ها به‌عنوان مجری برای متقاضیان بیرونی انجام می‌دهند فقط در مراحل اولیه تزریق مالی می‌شوند و باید در تمام طول مدت انجام آن هزینه‌های مالی را خود پرداخت کنند. این «تیزهوشی تجاری دانشگاهی» مهارتی است که برای توانمندی اساتید دانشگاه باید کسب شود (Powell, 2007).

گاهی معنی جوامع بسیار ساده درک و توصیف می‌شوند و به‌عنوان افرادی که پیرامون سازمان‌ها هستند، در نظر گرفته می‌شوند. با وجود این، با توجه به نقش جدیدی که فناوری‌های دیجیتال ایفا می‌کنند،

گاهی اوقات موقعیت (و تعریف) آن‌ها نباید چندان نزدیک و مجاور فرض شود. جوامع می‌توانند بسیار متنوع و از نظر مکان جغرافیایی پراکنده باشند، (گاهی) حتی دربرگیرنده ذینفعان و مخاطبان با فاصله دور هستند (Comunian & Gilmore, 2015).

ج) دفاتر و کارگروه‌های ارتباط با جامعه: در زمینه خلاقیت محیطی، تشکیل دفاتر و کارگروه‌های ارتباط با جامعه و صنعت می‌تواند نقش مهمی در مشارکت دانشگاه‌ها با جهانی گسترده‌تر ایفا کند. این کارگروه‌ها و دفاتر می‌تواند به شکل یک دفتر مرکزی در سطح دانشگاه یا چندین دفتر یا کارگروه در سطوح مختلف نظیر دانشکده‌ها یا گروه‌های آموزشی فعالیت کنند. این دفاتر می‌توانند ساختارهایی برای هرگونه همکاری میان دانشگاه‌ها و ذینفعان خارجی ایجاد کنند و حمایت سازمانی و مدیریتی برای این ساختارها را فراهم آورند. این دفاتر ممکن است عملکرد یک مرکز رشد و عامل محرک کسب‌وکار و یا مرکز انتقال فناوری را داشته باشند یا در سطوح دیگر- مانند دانشکده‌ها- ممکن است دلیل اصلی آن سازمان‌دهی استخدام مدرسین خارجی و یا تشکیل کارگروه‌های پژوهشی با مشارکت ذی‌نفعان خارجی باشد (EUA, 2007).

۵) خلاقیت تأملی

در زمینه خلاقیت تأملی، دانشگاه خود را در دو معنا به‌روزرسانی می‌کند. به خود می‌نگرد، ممکنات و فرصت‌های خود را در جهان رصد می‌کند و از این ممکنات و فرصت‌ها بیشترین بهره را می‌برد. حتی می‌کوشد تا با پیش‌بینی و زندگی در آینده، از خود پیشی بگیرد. این شرایط، نوعی به‌روزرسانی عملیاتی است: به‌طور خلاقانه اقدامات جدیدی را که می‌تواند انجام دهد و اقداماتی که می‌تواند خود را به طرق جدیدی با جهان (به‌طور واقعی یا مجازی) مرتبط کند را شناسایی می‌کند. اما به‌روزرسانی دیگری نیز وجود دارد که می‌تواند این خلاقیت تأملی را همراهی کند. در این راستا، پرسش‌هایی مطرح می‌شود. برای مثال، تحت چه شرایطی دانشگاه ممکن است تأمل کند؟ بر چه مبنایی می‌تواند به طور قانونی دست به تأمل زند؟ بدون شک یک منبع مشروعیت باید برگرفته از عقیده دانشگاه در مقام فضای عقلانیت باشد (Bakhurst, 2011)؛ اما این مفهوم قدیمی بیش از دویست سال است که مورد نقد فراوان قرارگرفته است. اگر ایده‌ای قصد ماندگاری دارد، باید خود را به‌روز گرداند. در قرن بیست و یکم، ارائه ادله، راستی آزمایی ادله و روندهای گفتگوی نقادانه همه در حال تغییر است (Barnett, 2020).

خلاقیت تأملی، خلاقیت در چندین وجه را طلب می‌کند ازجمله، تدارک شواهد از خود (برگرفته از خودارزیابی و بررسی محیط)، نگاه نقادانه به فعالیت‌های خود و تأمل درباره فرصت‌های آتی دانشگاه (Barnett, 2015). خلاقیت تأملی دانشگاه را سوق می‌دهد تا به‌غایت، خلاقانه عمل کند؛ چرا که باید درباره

شیوه حیات خود در جهان بیندیشد، تمرکز کند و برای آن توجیهی فراتر از داستان قرن نوزدهمی (درباره عقلانیت، حقیقت و عینیت) ارائه کند (Barnett, 2020). سطح بالای تخصص جامعه دانشگاهی در حوزه‌های متنوع این امکان را برای مؤسسات آموزش عالی فراهم کرده است تا به‌سوی «یک‌قدم جلوتر بودن» از زمان حرکت کنند. این حرکت به وسیله توجه به ورای دانش موجود، زیر سؤال بردن ایده‌های مورد احترام به علت قدمت و تلاش نه‌تنها برای حل مسائل جاری بلکه در زمینه‌ی مسائل مرتبط با آینده، محقق می‌شود.

راهبردهای تسهیل خلاقیت تأملی

علاوه بر برگزاری مباحثات در سطح دانشگاه درباره فرصت‌های پیش رو به‌نحوی‌که همه اعضاء حس کنند در خلق ایده‌های احتمالی درباره فرصت‌های آتی دانشگاه دخیل هستند (Barnett, 2015)؛ «جهت‌گیری آینده» و «فرایندهای تضمین کیفیت» ازجمله رویکردهایی هستند که خلاقیت تأملی در آن‌ها نمود پیدا می‌کند (EUA, 2007).

الف) جهت‌گیری آینده: مؤسسات آموزش عالی باید با به‌کارگیری یک نگرش پیش‌بینانه و رو به‌جلو، به دنبال جهت‌گیری آینده‌نگر باشند، یعنی به دنبال تأثیرگذاری فعال بر تحولات آینده باشند، نه اینکه اساس را بر گذشته بگذارند یا تنها به محرک‌های بیرونی واکنش نشان دهند. با وجود این، شواهد حاکی از آن است که اکثر فرایندها و اقدامات اصلی مؤسسات آموزش عالی گذشته‌نگر هستند. برخی از این موارد عبارت‌اند از: شیوه‌های سنتی بررسی امکان اشتغال دانش‌آموختگان و روش‌های مورداستفاده برای ارزیابی پیشنهاده‌های پژوهشی. برای مثال، اغلب مؤسسات آموزش عالی با فشار قابل‌توجهی از سوی دولت‌ها، مشاغل و عموم مردم مواجه می‌شوند تا در رشته‌هایی دانشجو تربیت کنند که در آن‌ها کمبود فارغ‌التحصیل وجود دارد. این نوع هدف گذاری، تصمیم‌گیری بر اساس گذشته است و نه آینده. با وجود این، آنچه چندی پیش نوآورانه بوده و اکنون به اوج شکوفایی خود رسیده است، دیری نمی‌پاید که جلوه خود را از دست خواهد داد. با توجه به طولانی بودن مدت تحصیل در دانشگاه این امکان وجود دارد که زمینه‌های اشتغال زمان آغاز تحصیل در زمان فارغ‌التحصیلی دیگر اهمیتی نداشته باشد یا روندها به نحوی پیش بروند که پیش‌بینی‌های اولیه از منابع انسانی موردنیاز، دیگر معتبر نباشند. به همین ترتیب، در بررسی پیشنهاده‌های پژوهشی، تأکید بر آثار و اقدامات گذشته است تا بر آنچه در آینده پیش رو خواهد بود. برای مثال، متقاضی ممکن است ملزم شود تا در خصوص نتایج مورد انتظار پروژه خود در زمان پیش‌بینی‌شده اعلام نظر کند. با توجه به غیرقابل‌پیش‌بینی بودن موفقیت‌های مهم در تحقیقات، الزامات موجود در رویکرد کنونی می‌تواند مانع خلاقیت علمی شود. درواقع، برای تحقق بیان نتایج مورد انتظار، پروژه‌ها نمی‌تواند ظاهری ابتکاری داشته باشد، بلکه به‌احتمال‌زیاد به دانسته‌های کنونی محدود خواهند بود. در

مقابل، جهت‌گیری به‌سوی آینده مستلزم پرداختن به عدم قطعیت و احتمال شکست که ذاتاً در هر فعالیتی که مقصود آن فراتر رفتن از دانش یا ایده‌های پذیرفته شده است، وجود دارد.

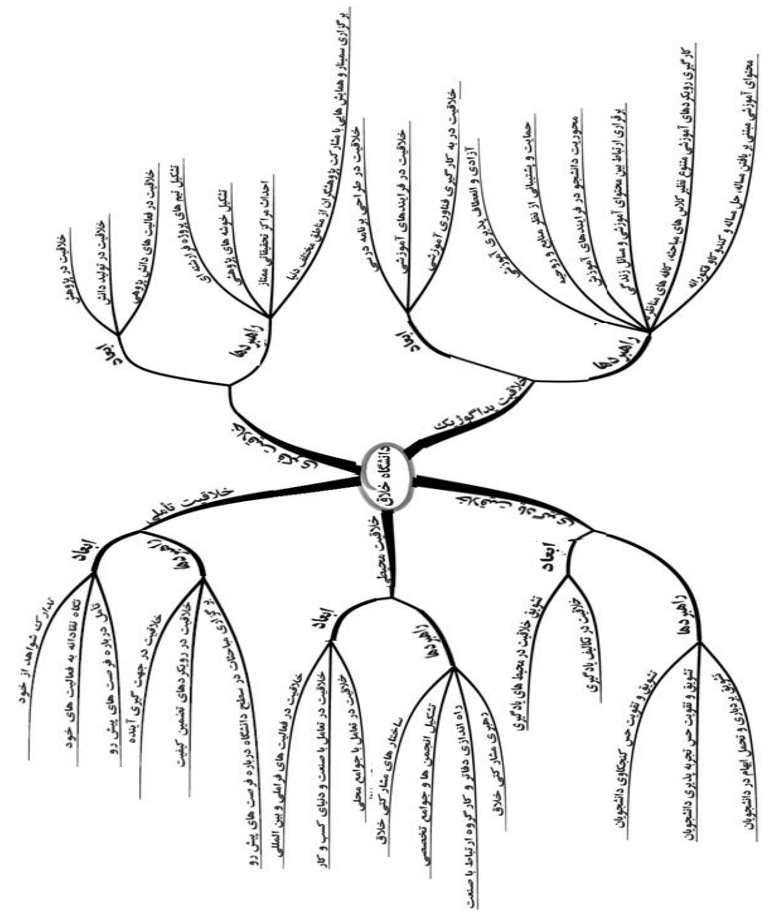
ب) فرآیندهای تضمین کیفیت: سازوکارها، کیفیت مرزها را تعیین می‌کنند و نشان می‌دهند که در آموزش عالی چه چیزی ارزشمند و قابل‌تقدیر است. فرایندهای تضمین کیفیت به هیچ وجه فی‌نفسه با خلاقیت ناسازگار نیستند. درصورتی‌که متمرکز برافزایش ظرفیت تغییر به‌عنوان راهبردی برای در برگرفتن ابعاد آینده باشند، پتانسیل تقویت خلاقیت و نوآوری را دارند. با وجود این، اگرچه روش‌شناسی کیفیت از بدو آغاز کار خود توسعه قابل‌توجهی داشته است، واقعیت این است که بسیاری از فرایندهای مورداستفاده کنونی با هزینه‌ای همراه‌اند؛ درواقع این فرایندها ممکن است خلاقیت را در آموزش عالی به‌واسطه میل خود به‌سوی همنوایی در برابر ریسک‌پذیری و گذشته‌نگری به‌جای آینده‌نگری کمرنگ کنند. همچنین احتمال گرایش به دیوان‌سالاری بیش‌ازحد وجود دارد که ذات این نظام‌ها است؛ بنابراین سازوکارهای تضمین کیفیت به‌جای راهکارهایی برای حصول اطمینان باید به‌صورت فرصتی برای پیشرفت و توسعه تلقی شوند. این رویکردها باید جهت‌گیری آینده را در بطن خود قرار دهند. بدین منظور، یک شیوه مهم، کنار گذاشتن فرایندهایی است که رویکرد آن‌ها «ورود به مرحله بعد یا رسیدن به استاندارد» خاصی است و جایگزین کردن رویکردهای ارزیابی سازنده‌ای است که دائماً مؤسسات را به سمت «انجام کامل‌تر، خلاق‌تر و بهتر امور» سوق می‌دهند. تمرکز بر ظرفیت و توان تغییر، به‌جای داده‌های مربوط به عملکرد گذشته، راه دیگری برای ادغام بُعد آینده‌نگری در فرآیندهای تضمین کیفیت خواهد بود (EUA, 2007).

نتیجه

در خصوص دانشگاه خلاق دو خوانش بدبینانه و خوش‌بینانه می‌تواند مطرح شود. خوانش بدبینانه می تواند این باشد که بحث در مورد دانشگاه خلاق، اشتباه و گمراه‌کننده است. خلاقیت آشکار دانشگاه، چیزی بیش از این نیست که تلاش کند سرعت خود را با یک «اقتصاد خلاق» که خود بسیار سریع پیش می‌رود همگام سازد. به‌این‌ترتیب، «خلاقیت» در بهترین حالت یک توهم و در بدترین حالت افسانه و اسطوره‌ای است که سردمدار حفظ تلاش‌های دانشگاه برای حفظ ثبات در جهان بی‌ثبات است. خوانش خوش‌بینانه این است که باوجود محدودیت‌ها و اصرارهایی که به دانشگاه دیکته می‌شود که به آن جهت‌دهی خاصی می‌کند، همچنان فرصت‌هایی فراروی دانشگاه وجود دارد و فضاهایی می‌تواند باز شود که از آن طریق دانشگاه بتواند خلاق‌تر باشد (Barnett, 2020). در همین راستا، در این مقاله سعی شد با خوانشی خوش‌بینانه نسبت به دانشگاه خلاق و با بهره‌گیری از مدل پنج سطحی بارنت نشان داده شود که یک دانشگاه چگونه می‌تواند فضاهای جدیدی را ازنظر

فکری، پداگوژیکی، برنامه‌های آموزشی، محیطی و تأملی برای خود باز کند تا از آن طریق بتواند خلاق‌تر باشد.

بارنت با رویکردی انتقادی نشان داد می‌توان خلاقیت را ترسیم و در سطوح پنج‌گانه دانشگاه به‌عنوان یک نهاد، درک کرد. او به تبیین معنا و مفهوم خلاقیت در هر سطح و توصیف ارتباط بین سطوح خلاقیت دانشگاه پرداخته است ولی به چگونگی شکل‌گیری این سطوح خلاقیت نپرداخته است و راهکارهایی برای تسهیل سطوح پنج‌گانه خلاقیت در دانشگاه‌ارائه نکرده است؛ بنابراین همان‌طور که در شکل (۱) دیده می‌شود، در این مقاله علاوه بر تشریح سطوح خلاقیت دانشگاهی بر اساس دیدگاه بارنت برای هرکدام از سطوح، ابعاد و راهبردهایی تعیین شد. ابعاد، اشاره به حوزه‌هایی دارند که سطوح خلاقیت دانشگاهی در آن‌ها نمود پیدا می‌کنند. راهبردها نیز توسط پژوهشگران به‌عنوان راهکارها و اقدامات اثربخش در شکل‌گیری خلاقیت در هر یک از ابعاد و سطوح، شناسایی و به مدل بارنت افزوده‌شده است.



شکل (۱)، مدل توسعه‌یافته دانشگاه خلاق بارنت

پنج شکل خلاقیت تشریح شده دارای درجه خاصی از استقلال هستند. این پنج شکل می‌توانند گسترش یابند و در برخی از دانشگاه‌ها گسترش یافته است. شاید بتوان خلاقیت فرهنگی، اقتصادی و حتی فناورانه را به ابعاد پنج‌گانه دانشگاه خلاق اضافه کرد. ازلحاظ تاریخی، دانشگاه‌ها مدت‌هاست که بازیگران کلیدی حوزه فرهنگ در شهرها و جوامع خود بوده‌اند. بسیاری از دانشگاه‌ها با ایجاد مجموعه‌های هنری، موزه‌ها و گالری‌ها، پیشگامان تولید و حفظ فرهنگ بوده‌اند. این امر امروزه با میزبانی فضاهای هنرهای نمایشی در محیط دانشگاه و انجام تحقیقات دانشگاهی در زمینه هنر و فعالیت‌های فرهنگی ادامه دارد (Comunian & Gilmore, 2015)؛ بنابراین خلاقیت فرهنگی نیز می‌تواند در حوزه‌های مختلف خود را نشان دهد؛ برای مثال تشکیل خوشه‌های پژوهشی و انجام پژوهش در زمینه مسائل فرهنگی، فراهم‌سازی بستر و زمینه حضور اساتید و دانشجویان ملیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف در دانشگاه، ارائه آموزش‌های چندزبانه، توجه به مسائل فرهنگی در معماری دانشکده‌ها و ساختمان‌های دانشگاهی، تعامل با نهادهای فرهنگی، برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها، فعالیت‌ها و نمایشگاه‌های فرهنگی در دانشگاه. خلاقیت اقتصادی نیز می‌تواند در زمینه تشویق کارآفرینی و حمایت از افراد کارآفرین، آموزش کارآفرینی، تبدیل دانش به فناوری، ایجاد شرکت‌های زایشی یا انشعابی، راه‌اندازی دفاتر کارآفرینی و ارتباط با صنعت و کسب‌وکار خود را نشان دهد. خلاقیت فرهنگی و اقتصادی می‌تواند به‌عنوان ابعاد خلاقیت در سطوح خلاقیت فکری، آموزشی و محیطی در نظر گرفته شوند. خلاقیت فناورانه نیز می‌تواند مکملی برای اشکال پنج‌گانه خلاقیت باشد. همان‌طور که بارنت (Barnett, 2015) اظهار داشته است، خلاقیت فناورانه می‌تواند در طراحی برنامه‌های آموزشی متنوع برخط[1]؛ ترتیب و تمهید یادگیری (یادگیری ترکیبی)، دوره‌های آموزشی (سخنرانی تعاملی)، پژوهش (پایگاه‌های داده‌ی قابل‌دسترس برای عموم) و عملکرد مدیریتی و کارکردهای اداری (نظارت و پیگیری فرایندها به‌صورت ماشینی)، خود را نشان دهد.

زمانی که اشکال دانشگاه خلاق گسترش می‌یابد یا زمانی که درجاتی از استقلال بین آن اشکال خلاقیت وجود داشته باشد، هنوز می‌توان ادعا کرد که شکلی از خلاقیت که خلاقیت تأملی نام‌گذاری شد، در آن‌ها پنهان است. شاید در مورد سایر اشکال خلاقیت چنین نباشد، ولی نبود خلاقیت تأملی ظهور سایر اشکال خلاقیت را محدود می‌سازد. خلاقیت تأملی بیانگر ظرفیت دانشگاه معاصر برای تبدیل‌شدن به نهادی است که توانایی بازاندیشی در خود را داشته و به شکل خلاقانه و جمعی، ظرفیت‌های مطلوبی را که حاصل می‌کند، از نو مورد بازاندیشی قرار می‌دهد. اگر چنین ظرفیتی به کار گرفته شود، فرصت خوبی خواهد بود

1. Massive Open Online Course

تا سایر خلاقیت‌ها و دیگر فضاها برای خلاقیت در دانشگاه‌ها، نیز شکوفا شود (Barnett, 2020).

در نهایت نهاد دانشگاه مجموعه‌ای از چندگانگی است و در نظر گرفتن سطوح چندگانه برای خلاقیت دانشگاهی از ماهیت و رسالت‌های چندگانه دانشگاه نشأت می‌گیرد. همان‌طور که بارنت در کتاب «*دانشگاه بوم‌شناختی*» خود اظهار می‌کند، دانشگاه مسئولیت دارد به هفت بوم نظامی که به‌طور خاص در ارتقای بهروزی آن بوم نظام‌ها مدخلیت و نقش (چه سطحی و چه عمیق) دارد، توجه کند و ارتباطش را با هرکدام از این بوم نظام‌ها تقویت کند (Barnett, 2018). این هفت بوم عبارت‌اند از :معرفت، یادگیری، اشخاص، نهادهای اجتماعی، اقتصاد، فرهنگ و محیط‌زیست. ازآنجاکه این بوم نظام‌ها هر یک شتاب و ضرب‌آهنگ خاص خود را دارند، بنابراین هماهنگی و برقراری ارتباط اثربخش با آن‌ها تنها در سایه خلاقیت و آن‌هم خلاقیت در سطوح مختلف محقق خواهد شد.

References

Bakhurst, D. (2011). *The formation of reason*: John Wiley & Sons.

Barnett, R. (2015). Towards the Creative University. *Buenos Aires- 28 April.*

Barnett, R. (2018). *The ecological university: A feasible Utopia.* . London, UK and New York: NY: Routledge.

Barnett, R. (2020). Towards the creative university: Five forms of creativity and beyond. *Higher Education Quarterly, 74*(1), 5-18.

Brazdauskaite, G., & Rasimaviciene, D. (2015). Towards the creative university: Developing a conceptual framework for transdisciplinary teamwork. *Journal of Creativity and Business Innovation*(1).

Burnard, P. (2012). Rethinking creative teaching and teaching as research: Mapping the critical phases that mark times of change and choosing as learners and teachers of music. *Theory Into Practice, 51*(3), 167-178.

Cecil, L. M., Gray, M. M., Thornburg, K. R., & Ispa, J. (1985). Curiosity- exploration- play- creativity: The early childhood mosaic. *Early Child Development and Care, 19*(3), 199-217.

Comunian, R., & Gilmore, A. (2015). *Beyond the Creative Campus: Reflections on the evolving relationship between higher education and the creative economy*: King's College London.

Craft, A. (2011). Approaches to creativity in education in the United Kingdom. *The Routledge international handbook of creative learning*, 129-139.

Csikszentmihalyi, M., & Nakamura, J. (2014). Creativity through the life span from an evolutionary systems perspective *The Systems Model of Creativity* (pp. 239-255): Springer.

Davids, N., & Waghid, Y. (2018). *Embrace the ecological university*. Mail and Guardian, South Africa, 6 April.

Dineen, R., Samuel, E., & Livesey, K. (2005). The promotion of creativity in learners: Theory and practice. *Art, design & communication in higher education, 4*(3), 155-172.

EUA. (2007). Creativity in higher education. *Brussels, Belgium: European University Association.*

Facer, K., & Enright, B. (2016). *Creating living knowledge*: University of Bristol.

Finnegan, R. (2005). *Participating in the knowledge society: Researchers beyond the university walls*: Springer.

Gholaamee, A., & Kakavand, A. (2011). The relationship between creativity and the ability to tolerate ambiguity. . *Quarterly Journal of New Thoughts on Education, 6*(4), 153-168. (In Persian).

Goddard, J. (2018). The civic university and the city *Geographies of the University* (pp. 355-373): Springer, Cham.

Hickson, J., & Housley, W. (1997). Creativity in later life. Educational Gerontology. *An International Quarterly,, 23*(6), 539-547.

Higgs, J., Barnett, R., Billett, S., Hutchings, M., & Trede, F. (2013). *Practice-based education: Perspectives and strategies* (Vol. 6): Springer Science & Business Media.

Jeffrey, B., & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. *Educational studies, 30*(1), 77-87.

Klein, J. T. (1990). *Interdisciplinarity: History, theory, and practice*: Wayne state university press.

Lund, B., & Arndt, S. (2018). *The creative university: Contemporary responses to the changing role of the university*: Brill.

Mahdi, R. (2014). Future Research in Supreme Education of Islamic University, Adjustable University with Environment. *Journal of the knowledge Studies in the Islamic University, 17*(57), 697-710. (In Persian).

Mahdi, R. (2015). Futurology in Higher Education: Strategies and Consequences of the Compatible University with Environment and Society. *Journal of Management and Development Process, 28*(1), 31-54. (In Persian).

Mahdi, R., & Shafiei, M. (2017). Role Playing And Capacity Building Of Fourth Generation Universities For Local And Regional Development. *Journal of industry and university, 10*(35-16), 1-22. (In Persian).

Maksić, S., & Pavlović, J. (2011). Educational researchers' personal explicit theories on creativity and its development: A qualitative study. *High Ability Studies, 22*(2), 219-231.

Manzi, M. A. (2015). Fostering Creativity in Higher Education Institutions: A Consulting Model.

McCulloch-Lovell, E. (2010). The creative campus: Practicing what we teach. *Education in the creative economy*, 525-535.

Means, A. (2013). Creativity and the biopolitical commons in secondary and higher education. *Policy Futures in Education, 11*(1), 47-58.

Nørgård, R. T., & Bengtsen, S. S. (2018). The worldhood university: Design signatures & guild thinking *The Thinking University* (pp. 167-183): Springer.

Powell, J. (2007). Creative universities and their creative city-regions. *Industry and Higher Education, 21*(5), 323-335.

Rahimi, M., Vaezfar, S., & Jayervand, H. (2015). Simple and Multiple Relationships with Family Emotional Climate of Tolerance for Ambiguity and Cognitive Creativity. *Innovation and Creativity in Human Sciences, 5*(2), 147-164. (In Persian).

Robinson, D., Schaap, B. M., & Avoseh, M. (2018). Emerging themes in creative higher education pedagogy. *Journal of Applied Research in Higher Education, 10*(3), 271-282.

Robinson, J. R., Workman, J. E., & Freeburg, B. W. (2019). Creativity and tolerance of ambiguity in fashion design students. . *International Journal of Fashion Design, Technology and Education, 12*(1), 96-104.

Sawyer, R. (2010). *Learning for creativity in: Nurturing creativity in the classroom, RA Beghetto, JC Kaufman*: Cambridge University Press.

Scullion, R., Molesworth, M., & Nixon, E. (2011). The marketisation of higher education and the student as consumer. *Journal of Marketing Management, 27*(11-12), 1294-1297.

Taghipoor Zahir, A., & Hasanmoradi, N. (2006). Developing entrepreneurial university model. *Journal of Future Studies Management*, *18*(2), 31-40. (In Persian).

Tsai, K. C. (2015). A framework of creative education. *in education*, *21*(1), 137-155.

Weissenstein, A., Ligges, S., Brouwer, B., Marschall, B., & Friederichs, H. (2014). Measuring the ambiguity tolerance of medical students: a cross-sectional study from the first to sixth academic years. *BMC family practice*, *15*(1), 1-5.

Weller, S. (2019). The ecological university:: A feasible utopia. *Innovations in education and teaching international, 56*(1), 125-126.

Wright, S., & Greenwood, D. J. (2017). Universities run for, by, and with the faculty, students and staff: Alternatives to the neoliberal destruction of higher education. *Learning and Teaching, 10*(1), 42-65.

Zenasni, F., Besancon, M., & Lubart, T. (2008). Creativity and tolerance of ambiguity: An empirical study. *The Journal of Creative Behavior, 42*(1), 61-73.